

Engenharia de Produção: What's Your Plan?



Marcos William Kaspchak Machado
(Organizador)

Engenharia de Produção: What's Your Plan?

Atena Editora
2019

2019 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação e Edição de Arte: Natália Sandrini e Lorena Prestes

Revisão: Os autores

Conselho Editorial

- Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Profª Drª Deusilene Souza Vieira Dall’Acqua – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Profª Drª Juliane Sant’Ana Bento – Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

E57 Engenharia de produção: what's your plan? [recurso eletrônico] /
Organizador Marcos William Kaspchak Machado. – Ponta
Grossa (PR): Atena Editora, 2019. – (Engenharia de Produção:
What's Your Plan?; v. 1)

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-7247-253-1

DOI 10.22533/at.ed.531191204

1. Engenharia de produção – Pesquisa – Brasil. I. Machado,
Marcos William Kaspchak. II. Série.

CDD 620.0072

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de
responsabilidade exclusiva dos autores.

2019

Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos
autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

www.atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

A obra “*Engenharia da Produção: What’s your plan?*” é subdividida de 4 volumes. O primeiro volume, com 35 capítulos, é constituído com estudos contemporâneos relacionados aos processos de gestão do conhecimento e educação na engenharia, além das áreas de engenharia econômica e tomada de decisão através de pesquisa operacional.

Tanto a gestão de conhecimento como a educação na engenharia mostram a evolução das ferramentas aplicadas ao contexto educacional e empresarial. Algumas delas, provenientes de estudos científicos, baseiam os processos de tomadas de decisão e gestão estratégica dos recursos utilizados na produção. Além disso, os estudos científicos sobre o desenvolvimento da educação em engenharia mostram novos direcionamentos para os estudantes, quanto à sua formação e inserção no mercado de trabalho.

Na segunda parte da obra, são apresentados estudos sobre a aplicação da gestão de custos, investimentos em ativos e operações de controle financeiro em organizações. E outros, que representam a aplicação de ferramentas de método multicritério de tomada à decisão empresarial que auxiliam os gestores a escolher adequadamente a aplicação de seus recursos.

Aos autores dos capítulos, ficam registrados os agradecimentos do Organizador e da Atena Editora, pela dedicação e empenho sem limites que tornaram realidade esta obra que retrata os recentes avanços científicos do tema.

Por fim, espero que esta obra venha a corroborar no desenvolvimento de conhecimentos e inovações, e auxilie os estudantes e pesquisadores na imersão em novas reflexões acerca dos tópicos relevantes na área de engenharia de produção.

Boa leitura!

Marcos William Kaspchak Machado

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO NO BRASIL: UM PANORAMA NA PESQUISA EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	
Rodrigo Salgado Martuchelli Fernando Luiz Goldman	
DOI 10.22533/at.ed.5311912041	
CAPÍTULO 2	17
A ESCOLHA DO TEMA DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC) NA ENGENHARIA DE PRODUÇÃO COMO UM PROBLEMA DE TOMADA DE DECISÃO	
Ian Viana Coutinho Emmanuel Paiva de Andrade Edna Ribeiro Alves Celia Cristina Pecini Von Kriiger Liliane Almeida	
DOI 10.22533/at.ed.5311912042	
CAPÍTULO 3	29
ENSINO 3.0: A FORMAÇÃO ACADÊMICA EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO PAUTADA NO DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS	
Éder Wiliam de Macedo Siqueira	
DOI 10.22533/at.ed.5311912043	
CAPÍTULO 4	41
SERVITIZAÇÃO E INDÚSTRIA 4.0 NA MANUFATURA: UMA ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA	
Matheus Phelipe Vendramini Alexandre Tadeu Simon	
DOI 10.22533/at.ed.5311912044	
CAPÍTULO 5	53
A INOVAÇÃO NAS EMPRESAS DE PEQUENO PORTE: UMA ANÁLISE DO DESENVOLVIMENTO ORGANIZACIONAL ATRAVÉS DO GRAU DE INOVAÇÃO	
Auristela Maria da Silva André Marques Cavalcanti Gabriel Herminio de Andrade Lima	
DOI 10.22533/at.ed.5311912045	
CAPÍTULO 6	64
ALINHAMENTO ESTRATÉGICO ENTRE A TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E O PLANEJAMENTO DOS NEGÓCIOS BASEADO NA GESTÃO DE TI	
Rafael Nunes de Campos Íris Bento da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.5311912046	
CAPÍTULO 7	76
COACHING: UMA REVISÃO DA LITERATURA	
Maria de Fatima do Nascimento Brandão Níssia Carvalho Rosa Berginate	
DOI 10.22533/at.ed.5311912047	

CAPÍTULO 8	95
GESTÃO DAS PARTES INTERESSADAS E INOVAÇÃO ABERTA: UM ENSAIO TEÓRICO NA PERSPECTIVA DO GERENCIAMENTO DE PROJETOS	
Priscila Nesello	
Ana Cristina Fachinelli	
DOI 10.22533/at.ed.5311912048	
CAPÍTULO 9	111
GERENCIAMENTO DE PROJETOS: COMPARATIVO BIBLIOMÉTRICO DOS ANAIS DE CONGRESSOS BRASILEIROS NA ÁREA DE ADMINISTRAÇÃO E ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	
Ronielton Rezende Oliveira	
Patricia Souza Amaral Tardivo Boldorini	
Henrique Cordeiro Martins	
Alexandre Teixeira Dias	
DOI 10.22533/at.ed.5311912049	
CAPÍTULO 10	136
GESTÃO DO CONHECIMENTO NO DEPARTAMENTO PÓS-OBRA	
Erick Areco Cáceres	
Silvia de Toledo Gomes	
DOI 10.22533/at.ed.53119120410	
CAPÍTULO 11	153
MODELO DE ANÁLISE DE PREDIÇÃO DO DESENVOLVIMENTO DAS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS UTILIZANDO CADEIAS DE MARKOV	
Auristela Maria da Silva	
André Marques Cavalcanti	
Gabriel Herminio de Andrade Lima	
DOI 10.22533/at.ed.53119120411	
CAPÍTULO 12	167
MODELOS DE MATURIDADE EM GESTÃO DE PROJETOS: UMA ANÁLISE COMPARATIVA	
Rafael de Azevedo Palhares	
Natalia Veloso Caldas de Vasconcelos	
Mariana Simião Brasil de Oliveira	
Arthur Arcelino de Brito	
Paulo Ellery de Oliveira	
Pedro Osvaldo Alencar Regis	
Nathaly Silva de Santana	
Pablo Veronese de Lima Rocha	
Ricardo André Rodrigues Filho	
DOI 10.22533/at.ed.53119120412	
CAPÍTULO 13	182
O USO DA MANUTENÇÃO COMO ESTRATÉGIA DE NEGÓCIO NO SERVIÇO DE PÓS-VENDA EM UM SISTEMA PRODUTO-SERVIÇO	
Paulo Mantelatto Pecorari	
Carlos Roberto Camello Lima	
DOI 10.22533/at.ed.53119120413	

CAPÍTULO 14	194
PRÁTICAS DE MEDIAÇÃO: A APLICAÇÃO DO GOOGLE CLASSROOM COMO BASE DA DISCIPLINA DE SISTEMAS DE PRODUÇÃO NO CURSO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	
Julio Cesar Ferreira dos Passos	
Maria Juliana Goes Coelho da Cruz	
Ricardo Venturinelí	
Simone Seixas Picarelli	
DOI 10.22533/at.ed.53119120414	
CAPÍTULO 15	205
SOLUÇÃO TECNOLÓGICA EM REALIDADE VIRTUAL PARA TREINAMENTO DE ATLETAS PARALÍMPICOS: O CASO DO TREINA+	
Bernardo Vasconcelos de Carvalho	
Luiz Guilherme Rodrigues Antunes	
DOI 10.22533/at.ed.53119120415	
CAPÍTULO 16	217
TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E AGRONEGÓCIO: PRINCIPAIS REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	
Luiz Ricardo Oliveira Begali	
Eduardo Gomes Carvalho	
Weider Pereira Rodrigues	
Lázaro Eduardo da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.53119120416	
CAPÍTULO 17	230
ANÁLISE DE EFICIÊNCIA DOS MUNICÍPIOS PARAIBANOS NA APLICAÇÃO DE RECURSOS DO GOVERNO FEDERAL PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS: UMA INVESTIGAÇÃO POR MEIO DE ANÁLISE ENVOLTÓRIA DE DADOS	
Jonas Cordeiro de Araújo	
Edlaine Correia Sinézio Martins	
DOI 10.22533/at.ed.53119120417	
CAPÍTULO 18	245
ANÁLISE DA VIABILIDADE DO PROCESSO DE AUTOMATIZAÇÃO NA LINHA DE MONTAGEM EM UMA EMPRESA DE INTERRUPTORES	
Leonardo Ayres Cordeiro	
Matheus Dias Guedes de Oliveira	
Nayara Aparecida Rocha Ferreira	
Sílvia Gabriela Macieira Ramos	
DOI 10.22533/at.ed.53119120418	
CAPÍTULO 19	258
ANÁLISE DE INVESTIMENTOS EM SISTEMAS FOTOVOLTAICOS EM UMA UNIVERSIDADE	
Roni Mateus Machado Rigo	
Anderson Felipe Habekost	
Cristiano Roos	
DOI 10.22533/at.ed.53119120419	

CAPÍTULO 20	270
ESTIMATIVAS DAS ELASTICIDADES PREÇO E RENDA DA DEMANDA POR ENERGIA ELÉTRICA RESIDENCIAL E POR REGIÃO GEOGRÁFICA DO BRASIL	
Palloma da Costa e Silva Roberta Montello Amaral	
DOI 10.22533/at.ed.53119120420	
CAPÍTULO 21	283
COMPARATIVO DO CUSTO TOTAL DE PROPRIEDADE DE VEÍCULOS DE TRANSPORTE DE FUNCIONÁRIOS: ESTUDO DE CASO EM FÁBRICA DE CONFECÇÕES	
Nelize Aparecida de Souza Rodney Wernke Antonio Zanin	
DOI 10.22533/at.ed.53119120421	
CAPÍTULO 22	294
ESTUDO DA VIABILIDADE TÉCNICO-ECONÔMICA PARA CRIAÇÃO DE UMA INCUBADORA TECNOLÓGICA EM LORENA	
Thamara Gonçalves Vilela Prado Marco Antonio Pereira	
DOI 10.22533/at.ed.53119120422	
CAPÍTULO 23	307
MÉTODO FLUXO DE CAIXA DESCONTADO: ANÁLISE FINANCEIRA DA PETROBRAS	
Evandir Megliorini Ian Miller Osmar Domingues José Roberto Tálamo	
DOI 10.22533/at.ed.53119120423	
CAPÍTULO 24	318
MÉTODO <i>PRICE BAND</i> APLICADO NA PRECIFICAÇÃO DE PRODUTOS EM UMA REDE VAREJISTA	
O'mara Guimarães da Costa Natália Varela da Rocha Kloeckner	
DOI 10.22533/at.ed.53119120424	
CAPÍTULO 25	328
PREVISÃO DO PREÇO DO CIMENTO PORTLAND NOS ESTADOS DA REGIÃO SUL DO BRASIL	
Patricia Cristiane da Cunha Xavier Adriano Mendonça Souza	
DOI 10.22533/at.ed.53119120425	
CAPÍTULO 26	344
PROPOSTA DE UM DIAGNÓSTICO DOS ATIVOS INTANGÍVEIS EM EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA DO SETOR DE ENERGIA	
Vinícius Jaques Gerhardt Julio Cezar Mairesse Siluk Jordana Rech Graciano dos Santos Mariana Soncini Minuzzi Claudia de Freitas Michelin	
DOI 10.22533/at.ed.53119120426	

CAPÍTULO 27	356
APLICAÇÃO DA OTIMIZAÇÃO EM REDES EM UMA EMPRESA DO SETOR AVÍCOLA	
Luana Teixeira Sousa	
Ananda Gianotto Veiga	
Mariana Ferreira de Carvalho Chaves	
Marcus Vinicius Vaz	
Stella Jacyszyn Bachega	
DOI 10.22533/at.ed.53119120427	
CAPÍTULO 28	368
COMPARAÇÃO DE TÉCNICAS DE FORECASTING PARA SÉRIES SAZONAIS: UMA APLICAÇÃO PARA PREVISÃO DA UMIDADE RELATIVA DO AR EM SANTA MARIA – RS	
Liane Werner	
Cleber Bisognin	
DOI 10.22533/at.ed.53119120428	
CAPÍTULO 29	380
DESENVOLVIMENTO DO MENOR CAMINHO PARA A MELHORIA DAS LINHAS DE ÔNIBUS EM UM BAIRRO NO MUNICÍPIO DE ARACAJU - SE	
Tayane Magalhaes Alvaia	
Hellen Mariany Santos	
Marcos Wandir Nery Lobao	
Jose Ricardo Menezes Oliveira	
Glaucia Regina de Oliveira Almeida	
DOI 10.22533/at.ed.53119120429	
CAPÍTULO 30	391
ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE QUESTIONÁRIO PARA AVALIAÇÃO DE SERVIÇOS BASEADO NOS MÉTODOS SERVQUAL E SMARTS: APLICAÇÃO EM TERMINAIS AEROPORTUÁRIOS	
João Paulo Figueira Marchesi	
Janaina Figueira Marchesi	
DOI 10.22533/at.ed.53119120430	
CAPÍTULO 31	407
MODELO MULTICRITÉRIO DE APOIO À DECISÃO PARA ESCOLHA DE UM TRANSPORTADOR TERCEIRIZADO ATRAVÉS DO MÉTODO PROMETHEE II	
Mirian Batista de Oliveira Bortoluzzi	
Monica Frank Marsaro	
DOI 10.22533/at.ed.53119120431	
CAPÍTULO 32	420
SISTEMA DE APOIO À DECISÃO PARA OTIMIZAÇÃO DE ROTAS EM UMA FÁBRICA DE PÃES	
Kassia Tonheiro Rodrigues	
Carolina Lino Martins	
Kurt Costa Peters	
Naylil Liria Baldin Lacerda	
Luiz Junior Maemura Yoshiura	
DOI 10.22533/at.ed.53119120432	

CAPÍTULO 33	431
USO DA <i>CONJOINT ANALYSIS</i> PARA AVALIAÇÃO DOS ATRIBUTOS DA EMBALAGEM DE CASTANHA DE BARU NA PREFERÊNCIA DOS CONSUMIDORES MATO-GROSSENSES	
Eduardo José Oenning Soares Rodrigo Carniel Sefstron Rodolfo Benedito da Silva Alexandre Gonçalves Porto Alexandre Volkmann Ultramari	
DOI 10.22533/at.ed.53119120433	
CAPÍTULO 34	442
ANÁLISE DOS FUNDOS BRASILEIROS DE ÍNDICE ATIVO: EXISTE RELAÇÃO ENTRE A TAXA DE ADMINISTRAÇÃO E OS RESULTADOS ENTREGUES AOS INVESTIDORES?	
Igor Soares Pinto Coelho Marcelo Albano Mauricio da Rocha José Guilherme Chaves Alberto Adriano Cordeiro Leite	
DOI 10.22533/at.ed.53119120434	
CAPÍTULO 35	453
OTIMIZAÇÃO DO MIX DE PRODUÇÃO EM UMA INDÚSTRIA DE TINTAS E REVESTIMENTOS	
Ariane Schio de Azevedo Carolina Lino Martins João Batista Sarmento dos Santos Neto Kassia Tonheiro Rodrigues Luiz Junior Maemura Yoshiura	
DOI 10.22533/at.ed.53119120435	
SOBRE O ORGANIZADOR	473

GESTÃO DAS PARTES INTERESSADAS E INOVAÇÃO ABERTA: UM ENSAIO TEÓRICO NA PERSPECTIVA DO GERENCIAMENTO DE PROJETOS

Priscila Nesello

Universidade Federal de Pelotas, Faculdade de
Administração e Turismo
Pelotas – Rio Grande do Sul

Ana Cristina Fachinelli

Universidade de Caxias do Sul, Programa de Pós-
Graduação em Administração
Caxias do Sul – Rio Grande do Sul

Artigo originalmente publicado na Revista de Gestão e Projetos – GeP e-ISSN: 2236-0972; DOI: 10.5585/gep.v8i3.521

RESUMO: A inovação aberta tem como um de seus principais fundamentos o compartilhamento de informações e conhecimento com atores externos. A complexidade de projetos de inovação aberta é elevada em grande parte devido ao número de partes interessadas que os compõe. Portanto, planejar e gerenciar partes interessadas é fator determinante de sucesso para projetos desta natureza. O presente artigo aborda tais questões em um ensaio teórico, que teve como objetivo discutir a integração de diferentes abordagens de gerenciamento de projetos para uma melhor gestão das partes interessadas em projetos de inovação aberta. A visão desenvolvida ao longo da última década propõe um alinhamento entre abordagens ágeis de gerenciamento de projetos e inovação aberta. Contudo, o modelo conceitual desenvolvido

mostra que as abordagens tradicionais podem também contribuir ao fornecerem um corpo de conhecimento estruturado, que proporciona apoio aos gerentes de projetos.

PALAVRAS-CHAVE: Gerenciamento de Projetos; Abordagens Ágeis; Abordagens Tradicionais; Inovação Aberta; Gestão das Partes Interessadas.

ABSTRACT: Open innovation is based on the sharing of information and knowledge with external actors. The complexity of open innovation projects is high in large part because of the number of stakeholders that compose them. Therefore, planning and managing stakeholders is a key determinant of success for projects of this nature. The present study is a theoretical essay, whose objective was to discuss the integration of different approaches of project management to better management of stakeholders in open innovation projects. The vision developed over the last decade proposes a greater alignment of agile approaches to open innovation. However, the conceptual model developed shows that traditional approaches can also contribute by providing a structured body of knowledge, which provides greater support to project managers.

KEYWORDS: Project Management; Agile Approaches; Traditional Approaches; Open Innovation; Stakeholders Management.

1 | INTRODUÇÃO

Durante muito tempo o processo de inovação foi desenvolvido com foco nos recursos internos da organização, havendo pouca interação e baixo acesso ao conhecimento externo (CLARK; WHEELWRIGHT, 1993; DODGSON; GANN; SALTER, 2006). Contudo, os crescentes avanços científicos e tecnológicos aumentaram a complexidade dos projetos. Isto desencadeou, por parte das organizações, a necessidade de acesso a conhecimentos externos, por meio de relacionamentos colaborativos com outros agentes (RICHARDSON, 1972; POWELL; KOPUT; SMITH-DOERR, 1996; HAGE; HOLLINGSWORTH, 2000). Esta mudança de perspectiva, onde as organizações podem e devem utilizar ideias externas da mesma forma que internas, e caminhos de mercado internos e externos, assim como olhar o avanço tecnológico, foi chamada por Chesbrough (2003) de inovação aberta. Ao abrir-se para o conhecimento externo, parceiros, clientes e / ou fornecedores podem contribuir significativamente para gerar ideias, identificar oportunidades e definir conceitos para futuros produtos, processos ou serviços.

O gerenciamento de projetos é parte integrante do processo de inovação e é apontado por alguns autores como sendo um dos domínios que oferece soluções simultâneas para ações complicadas requeridas por este processo (BOSCHERINI; CHIARONI; CHIESA; FRATTINI, 2010; PALUCHA, 2012; SCHIN, 2013). As abordagens de gerenciamento de projetos diferenciam-se entre si, entre outros critérios, pelo seu ciclo de vida. Em extremos, temos os projetos com ciclos de vida preditivos (direcionados ao planejamento) e, os projetos com ciclos de vida adaptativos (direcionados à mudança). Em função da sua complexidade, os projetos de inovação são geralmente conduzidos seguindo uma abordagem ágil, com aplicação de práticas emergentes em ciclos de vida adaptativos (SUTHERLAND, 2014). Contudo, o PMI introduziu em sua 5ª Edição do Guia PMBOK® (2013) a área de conhecimento do gerenciamento das partes interessadas do projeto. Apesar do PMBOK® estar mais alinhado ao gerenciamento tradicional de projetos, esta área de conhecimento ajuda a responder uma das questões essenciais da inovação aberta: como gerenciar as partes interessadas do projeto? Dada a carência de estudos com foco em como são gerenciados os projetos de inovação aberta (Srivannaboon; Munkongsujarit, 2016; Felin; Lakhani; Tushman, 2017), o presente ensaio tem como objetivo discutir a integração de diferentes abordagens de gerenciamento de projetos para uma melhor gestão das partes interessadas em projetos de inovação aberta.

2 | CONCEITOS, CLASSIFICAÇÕES E GRAU DE ABERTURA PARA INOVAÇÃO

Uma inovação é a implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado, ou processo, novo método de marketing, novo método organizacional nas práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas

relações externas. Durante muito tempo o processo de inovação foi desenvolvido com foco nos recursos internos da organização, havendo pouca interação e baixo acesso ao conhecimento externo (CLARK; WHEELWRIGHT, 1993; DODGSON ET AL., 2006). Mas os crescentes avanços científicos e tecnológicos aumentaram a complexidade dos projetos, trazendo a necessidade de conhecimentos externos, por meio de relacionamentos colaborativos com outros agentes (RICHARDSON, 1972; POWELL ET AL., 1996; HAGE; HOLLINGSWORTH, 2000).

De acordo o grau de controle que a empresa exerce sobre o processo, a inovação pode ser definida como fechada e aberta. De acordo com Chesbrough (2003), inovação fechada se dá internamente dentro das organizações. Neste modelo, profissionais das áreas de P&D buscam encontrar soluções para o desenvolvimento de novos produtos internamente, sem a interação com agentes externos. Assim, todos os processos de desenvolvimento de novos produtos, bem como sua comercialização, ocorrem dentro dos limites da empresa. Já na inovação aberta, a empresa precisa abrir suas fronteiras para permitir que o conhecimento possa fluir a partir do exterior, a fim de criar oportunidades para os processos cooperativos de inovação com parceiros, clientes e / ou fornecedores (CHESBROUGH, 2003; GASSMANN; ENKEL, 2004; DAHLANDER; GANN, 2010; CHESBROUGH; BOGERS, 2014). Entretanto, passar de um paradigma de inovação fechada para inovação aberta envolve abrir mão do controle para o sucesso da inovação. Com isso, deve-se acreditar que as ideias vindas de fora podem ter qualidade, disponibilidade e capacidade.

A inovação aberta avançou tanto na quantidade quanto na qualidade da pesquisa sobre o tema, na última década (WEST; SALTER; VANHAVERBEKE; CHESGROUGH, 2014). Sua concepção original foi aprimorada por meio de fluxos de conhecimento de entrada de outros frameworks e teorias em inovação, estratégia e economia. De acordo com Pisano e Verganti (2008), muitas vezes as empresas iniciam os relacionamentos com atores externos sem considerar sua estrutura e princípios organizacionais, ou seja, sua arquitetura colaborativa. Segundo Chiaromonte (2006), a cada organização cabe uma parte no processo estratégico de inovação. Muitas vezes, os parceiros possuem e usam diferentes competências para a gestão do projeto, sendo este definido como um esforço co-inovação. As redes de colaboração diferem significativamente no grau em que a adesão é aberta a qualquer um que quer se juntar. Pisano e Verganti (2008) propuseram quatro modos básicos de colaboração: uma rede fechada e hierárquica (um círculo de elite), uma rede aberta e hierárquica (uma alameda de inovação), uma rede aberta e plana (uma inovação comunidade), e uma rede fechada e plana (um consórcio). A governança varia entre os diferentes tipos de redes, em relação a forma como os problemas serão priorizados e resolvidos (West, 2014). Assim, o modo de colaboração a ser adotado deve ser uma opção da organização, relacionado ao tipo projeto que está sendo desenvolvido e seus objetivos.

Os projetos de inovação aberta podem ser baseados em expertise, projetos de ideação e projetos de tentativa e erro (TERWIESCH; XU, 2008). Respectivamente,

estes podem ser associados com a inovação incremental e disruptiva ou radical. São características dos projetos baseados em expertise: tarefas de engenharia com nenhuma incerteza em função de desempenho (solução previsível). Ex. Modificar um projeto de processo existente para atender a uma nova unidade de produção; são características dos projetos de ideação: problemas inovadores sem especificações claras, levando a incerteza na função de desempenho. Ex. Projeto de design da próxima geração de produtos; são características dos projetos de tentativa e erro: soluções para pesquisar problemas com metas bem definidas, com robustas opções de solução, criando incerteza em como melhorar uma solução. Ex. Uma pílula que reduz os cabelos grisalhos.

O processo de inovação aberta nas organizações irá aumentar o número de fontes de inovação. Isto requer uma maior capacidade de avaliar as tecnologias em estágio inicial. Além disso, a questão do avanço tecnológico pode representar um importante desafio para as organizações, pois pode ser difícil para os consumidores se adaptarem a novas tecnologias (CHESBROUGH, 2004). De acordo com Harhoff e Lakhani (2016), uma série de práticas relacionadas ao “crowd” e formas organizacionais mais “abertas” (como crowdfunding, crowdsourcing, produção por pares e comunidades, concursos de inovação e inovação de usuários), estão recebendo maior atenção na estratégia, organizações e literaturas de inovação. Na colaboração totalmente aberta, ou crowdsourcing, todos podem participar: fornecedores, clientes, designers, instituições de pesquisa, inventores, estudantes, entusiastas e concorrentes. Da parte do cliente, são muitos os motivos que levam a participar de iniciativas de inovação aberta. Como exemplos pode-se citar o desejo de competir por status, ou mesmo auto interesse do participante como usuário-final do produto em questão (VON HIPPEL 2005; FRANZONI; SAUERMAN, 2013; FELIN ET AL., 2017).

Os concursos de inovação são frequentemente utilizados como recursos para inovação aberta (PILLER; WALCHER, 2006; TERWIESCH; XU, 2008; FELIN ET AL., 2017). Eles consistem em torneios de inovação, onde muitos indivíduos ou equipes apresentam planos ou protótipos a uma empresa inovadora. Contudo, de acordo com Piller e Walcher (2006) apenas 10% das ideias em concursos de inovação correspondem a ideias novas, radicais, tendo potencial para expandir e mudar o espectro de negócios da empresa. Destes 10%, as ideias de especialistas são mais sofisticadas do que a dos consumidores. Os usuários principais podem estar contribuindo em diferentes subfases iniciais no projeto de inovação aberta (ENKEL, 2007). É possível identificar a contribuição de clientes para a geração de ideias, identificação de oportunidades e definição de conceitos para o futuro produto, processo ou serviço. Entretanto, Enkel, Prez-Freije e Gassmann (2005) esclarecem que a intensidade e a forma de integração do cliente podem variar em cada etapa do processo de inovação.

Em estudo mais recente, Appleyard e Chesbrough (2016) esclarecem que a longevidade das iniciativas abertas pode ser reduzida à medida que as organizações optam pela captura de valor (abordagem proprietária da inovação), em relação à

criação de valor cooperativo (abordagem aberta). Como desafios para a inovação aberta, Parida et al. (2014) falam sobre: perda de competitividade, em função da abertura dos limites para outras empresas na cadeia de valor; direitos de propriedade intelectual; mudança na cultura organizacional; desenvolvimento de uma colaboração ganha-ganha; e, colaboração com pequenas empresas, devido ao seu conhecimento especializado e profundo.

3 | GERENCIAMENTO DE PROJETOS: DOS CICLOS DE VIDA PREDITIVOS AO DESENVOLVIMENTO ÁGIL

Projetos podem ser definidos como uma combinação de recursos humanos e não humanos juntos, em uma organização temporária para alcançar determinado objetivo (CLELAND; KERZNER, 1985). Outros autores como como Packendorf (1995), Lundin e Söderholm (1995), Lindner e Wald (2010) e Turner, Anbari e Bredillet (2013) também relacionam os projetos como empreendimentos que se apresentam como organizações temporárias, com objetivos específicos. Algumas associações profissionais na área desenvolveram definições mais detalhadas e específicas para projetos. De acordo com o PMI (2013), projeto é um esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado exclusivo; AXELOS (2017) define projeto como uma organização temporária que é criada com o objetivo de entregar um ou mais produtos empresariais de acordo com um caso de negócios acordado; a APM (2006) define projeto como sendo um esforço único, transitório comprometido em alcançar os objetivos planejados; segundo a IPMA (2015) um projeto é um esforço único, temporário, multidisciplinar e organizado para realizar entregas acordadas dentro de requisitos e restrições predefinidos.

O gerenciamento de projetos tem sido cada vez mais utilizado nas organizações como forma de gerar resultados de qualidade, considerando aspectos de prazos, custos e satisfação das partes interessadas, no contexto do projeto. Ele consiste na aplicação de conhecimento, habilidades, ferramentas e técnicas às atividades do projeto, a fim de atender seus objetivos (PMI, 2013). A tarefa de gerenciar um projeto passa por equilibrar restrições conflitantes, que variam de acordo com características e circunstâncias específicas de cada projeto. Exemplos de restrições são o escopo, os prazos, os custos, entre outros. O corpo de conhecimento em gerenciamento de projetos, proposto pelo Project Management Institute (PMI), é chamado PMBOK® GUIDE. De acordo com Da Rosa e Esteves (2017), esta é uma bibliografia obrigatória para quem trabalha e pesquisa sobre gerenciamento de projetos, pois contempla os principais aspectos e todos os processos envolvidos na tarefa de cientificamente gerenciar projetos. Além disso, o PMI é a maior associação mundial de profissionais em gerenciamento de projetos, o que torna o PMBOK® um dos padrões mais conhecidos para o gerenciamento de projetos (SRIVANNABOON; MUNKONGSUJARIT, 2016).

Neste guia estão contidos os 47 processos que apoiam o gerenciamento de projetos ao longo de todo o seu ciclo de vida. Os processos descritos no PMBOK® GUIDE estão agrupados em cinco categorias: processos de iniciação, planejamento, execução, monitoramento e controle e encerramento (PMI, 2013). Estes processos pertencem a 10 áreas de conhecimento distintas. Uma área de conhecimento representa um conjunto completo de conceitos, termos e atividades de um campo profissional. As áreas de conhecimento são: gerenciamento da integração do projeto, do escopo, do tempo, da qualidade, dos recursos humanos, das comunicações, dos riscos, das aquisições e das partes interessadas do projeto (PMI, 2013).

Ao fim, um projeto será considerado bem-sucedido se atender ou exceder as expectativas das partes interessadas, mediante aprovação formal. Segundo de Moura e Diniz (2016), os projetos ainda contam com uma característica singular, que é o fato de os times envolvidos serem sempre temporários e se remontarem a cada novo projeto com uma nova configuração, novo arranjo, tanto físico quanto social. Por isso, todas as informações relevantes ao projeto são registradas durante seu ciclo de vida. Isto irá compor um repositório de lições aprendidas, que será utilizado pela organização para projetos futuros, compondo um importante ativo organizacional. O ciclo de vida do projeto é constituído de fases pelas quais um projeto passa, do início ao término. Estas fases são determinadas pelo nível de gerenciamento e controle requerido pelas organizações, pelo tipo de projeto e pela área de aplicação do produto ou serviço que está sendo desenvolvido. Independente da complexidade do projeto, as seguintes fases podem ser propostas para um ciclo de vida genérico: início do projeto, organização e preparação, execução do trabalho do projeto e encerramento do projeto. Na fase inicial do desenvolvimento de um projeto, geralmente haverá maior incidência de riscos e menor alocação de recursos financeiros. Isto ocorre em função de que nesta fase o escopo total do projeto ainda pode ser desconhecido e, a equipe estará mais focada em se aprofundar neste conhecimento e planejar o projeto. À medida que o projeto avança, o escopo se torna melhor conhecido e as tarefas começam a ser realizadas pela equipe. Com isto, os riscos vão diminuindo e as alocações de recursos financeiros vão sendo executadas. Por fim, os produtos ou serviços demandados do projeto são entregues e aceitos pelas partes interessadas e, a equipe se desfaz. Neste ponto os custos do projeto caem rapidamente (PMI, 2013).

Em extremos, o ciclo de vida do projeto pode variar desde abordagens previsíveis ou direcionadas por um plano, até abordagens adaptativas ou acionadas por mudanças. Em um ciclo de vida previsível, o produto e as entregas são definidas no início do projeto e quaisquer mudanças no escopo são cuidadosamente gerenciadas. Já nos ciclos de vida adaptativos, o produto é desenvolvido através de múltiplas iterações e um escopo detalhado é definido para cada iteração somente no início da mesma (PMI, 2013). De acordo com The Standish Group (2015), no relatório “The CHAOS Manifesto”, apenas 29% dos projetos podem ser caracterizados como bem-sucedidos (no prazo, no orçamento e com um resultado satisfatório). Para trabalhar com aumento

da complexidade em projetos, as empresas precisam buscar soluções adaptativas, dando espaço para as práticas emergentes – aquelas que surgem especificamente para resolver um problema. Com isso, têm-se focado no desenvolvimento de projetos menores com equipes pequenas e maior proximidade com o cliente (CONFORTO; BARRETO; AMARAL; REBENTISCH, 2015). Além disso, quando a inovação aparece combinada com complexidade ou ambientes distribuídos, um impasse se estabelece. Em se tratando de projetos com muitos clientes e partes interessadas, ou a distância deles e, ao mesmo tempo, a dependência entre pacotes de trabalho, a gestão das interfaces pode requerer mais disciplina (CONFORTO ET AL., 2015).

O Scrum é a metodologia ágil mais utilizada no mundo (VERSIONONE INC., 2015). Ele reúne atividades de monitoramento e feedback e reuniões rápidas e diárias, visando identificação e correção de quaisquer deficiências e / ou impedimentos na execução dos projetos (SCHWABER, 2004). O Scrum se baseia em três pilares: transparência, inspeção e adaptação. Historicamente, o termo Scrum surgiu em um artigo publicado por Takeuchi e Nonaka (1986). Neste artigo, os autores descreveram uma abordagem holística na qual equipes de projeto são compostas de pequenas equipes multifuncionais, trabalhando com sucesso rumo a um objetivo comum. Estas equipes foram comparadas pelos autores à formação Scrum em jogos de rugby. O Framework Scrum que está fundamentado em termos de fluxo, papéis, cerimônias e artefatos:

Cada componente dentro do Framework serve a um propósito específico e é essencial para o uso e o sucesso do Scrum. O tamanho ideal da equipe deve ser pequeno o suficiente para se manter ágil e grande o suficiente para completar uma parcela significativa do trabalho. Os times no Scrum são auto organizáveis e multifuncionais. Estas equipes escolhem a melhor forma para completarem seu trabalho, em vez de serem dirigidas por outros de fora da equipe. Os membros da equipe possuem todas as competências necessárias para entregar produtos de forma iterativa e incremental. Estas entregas garantem que uma versão funcional do produto do trabalho esteja sempre disponível. As cerimônias do Scrum são usadas para criar uma rotina e minimizar a necessidade de reuniões não definidas. Estes eventos são projetados para permitir a inspeção e adaptação do produto.

4 | GERENCIAMENTO DAS PARTES INTERESSADAS DO PROJETO

Durante muito tempo, uma das principais funções dos gerentes de projetos era a de “acalmar” as partes interessadas e trazer o foco para os detalhes da gestão de projetos. Atualmente a necessidade é que estas partes interessadas possam ser capacitadas para que tenham um aporte significativo para o empenho do projeto, para incentivar a “interferência” de não especialistas no domínio dos gerentes (ROWLINSON; CHEUNG, 2008). A administração das partes interessadas para garantir o atingimento dos objetivos de uma empresa, foi pela primeira vez citada por Freeman (2013). De

acordo com de Vasconcellos Dullius e Macadar (2014) este é basicamente o mesmo conceito adotado pelo PMI (2013), sem fazer referência direta de origem do conceito. Este novo olhar acerca das partes interessadas do projeto envolve muita atenção no domínio da pesquisa em gerenciamento de projetos e também no conhecimento do negócio (OPPONG; CHAN; DANSOH, 2017). Alinhando esta expectativa, o gerenciamento das partes interessadas do projeto foi incluído no PMBOK GUIDE® como uma área de conhecimento em sua quinta edição de 2013. O gerenciamento das partes interessadas, conforme proposto pelo PMI (2013) é composto de quatro processos, a saber: identificar as partes interessadas, trata-se de identificar as pessoas, grupos ou organizações que podem impactar ou ser impactos pelo projeto (seja por uma decisão, atividade ou resultado). Nesta etapa são analisadas e documentadas as informações relevantes quanto aos interesses, nível de engajamento, interdependências, influência e seu impacto no bom andamento do projeto; planejar o gerenciamento das partes interessadas, desenvolvem-se estratégias adequadas para engajar cada uma das partes interessadas de maneira eficaz ao longo de todo ciclo de vida do projeto, baseando-se nas suas informações levantadas na primeira etapa; gerenciar o engajamento das partes interessadas, envolve a comunicação com as partes interessadas para atender às suas necessidades e expectativas, abordando as questões e incentivando o engajamento apropriado ao longo do ciclo de vida do projeto; e, controlar o engajamento das partes interessadas, inclui o monitoramento dos relacionamentos das partes interessadas do projeto e os ajustes das estratégias e de planos para o engajamento das partes interessadas.

Os métodos ágeis trabalham a questão das partes interessadas seguindo os princípios de auto-organização, multifuncionalidade e agregação de valor ao cliente (SUTHERLAND, 2014). Apello (2011) fornece um Framework, baseado em seis visões que poderiam ser incorporadas à gestão ágil das partes interessadas: energizar pessoas, empoderar times, alinhar restrições, desenvolver competências, estruturar e melhorar tudo. Contudo, não há um aprofundamento desta abordagem no que tange a gestão das partes interessadas internas e externas do projeto. Dias, Jeunon e da Cunha Duarte (2016) apontam algumas facilidades e dificuldades na gestão das partes interessadas do projeto. Como facilidades estão a quebra de resistências na solução de problemas, o aumento do suporte ao projeto, a padronização das informações e a comunicação sobre o status atual e necessidades reais do projeto. Como dificuldades ressaltam-se a gestão dos conflitos gerados pelos interesses particulares de cada grupo de stakeholders relevantes, o mapeamento completo das partes interessadas, as aprovações, o levantamento de requisitos, a gestão dos riscos, o alinhamento das expectativas e sincronização da gestão das demandas de cada equipe envolvida no projeto.

Com base em estudo empírico, de Bem Noro (2012) atesta que apesar da gestão eficaz das partes interessadas estar ganhando importância, a questão ainda é abordada de maneira informal pela organização, sem grandes preocupações com

o relacionamento dos atores chave no projeto. Em contrapartida, Gomes, de Oliveira Pazeto, Tractenberg e Junior (2017) ressaltam que a má gestão das partes interessadas pode acarretar desde pequenas alterações na estrutura do projeto até a inviabilidade do mesmo. Assim, procurar saber quais os motivos levam a essas falhas é essencial para que o projeto tenha a possibilidade de começar e se manter dentro do que foi estipulado.

5 | METODOLOGIA

Um ensaio teórico caracteriza-se pela sua natureza reflexiva e interpretativa, diferente da forma classificatória da ciência. De acordo com Meneguetti (2011), o ensaio valoriza às mudanças qualitativas que ocorrem nos objetos ou fenômenos analisados pelos ensaístas. O ensaio não requer um sistema ou modelo específico, pois seu princípio está nas reflexões em relação aos próprios sistemas ou modelos. Ele permite a busca por novos enfoques e interação permanente com os próprios princípios da forma (MENEGUETTI, 2011). A característica mais elementar do ensaio é a originalidade, que pode estar na argumentação, na escolha do objeto de análise, no recorte dado à análise, na abordagem epistemológica, na subversão da racionalidade dominante, relacionada ao tema (MENEGUETTI, 2011).

Em função dos atuais desafios que se apresentam para a adoção da inovação aberta (PARIDA ET AL. 2014; OVANESSOFF ET AL., 2015; SCHWAB, 2016), buscou-se na literatura encontrar publicações que pudessem dar o suporte à questão. Assim, o presente ensaio tem como objetivo discutir a integração de diferentes abordagens de gerenciamento de projetos para uma melhor gestão das partes interessadas em projetos de inovação aberta.

6 | ANÁLISE E DISCUSSÃO: O GERENCIAMENTO DAS PARTES INTERESSADAS EM PROJETOS DE INOVAÇÃO ABERTA

A definição de uma estratégia efetiva para o tratamento das partes interessadas em projetos é fundamental, considerando que a adoção da inovação aberta ganha cada vez mais relevância no contexto organizacional. Quando este processo é fechado, o equilíbrio entre poder e influência de partes interessadas é mais fácil de ser gerido, pois tratam-se apenas das pessoas da organização. Entretanto, no momento que a organização estende os limites do projeto permitindo que outros participantes possam contribuir, a complexidade aumenta e, conseqüentemente outra abordagem deve ser adotada.

Por exemplo, partindo-se do pressuposto que a inovação aberta pode fazer com que a organização saia de um grau de inovação incremental, para disruptiva ou radical, pode-se cogitar que isso se aplica a qualquer tipo de projeto. Contudo, Salge, Farchi,

Barrett e Dopson (2013) descobriram que, em geral, os retornos em nível de projeto de pesquisa aberta tendem a ser maiores quando (1) o projeto é de natureza explorative (aprendizagem gerada) ao invés de exploitative (aprendizagem existente); (2) quando o projeto é coordenado por um líder com mais experiências anteriores em DNP e, (3) quando o ambiente do projeto DNP é mais apoiador. Este tema leva a proposição 1 do estudo: no portfólio de projetos da organização, é necessário identificar o tipo de projeto que está sendo conduzido, para que possa determinar se ele será conduzido internamente ou irá contar com a participação de partes externas.

Pode-se também ponderar que quanto maior o número de partes interessadas, mais impactante será o produto ou serviço gerado pelo projeto. Contudo, Praest e Bøtker (2011) alertam que o nível de abertura do projeto não incidirá necessariamente em maior desempenho no desenvolvimento de produtos, pelo contrário, fará com que os custos sejam maiores e os projetos se tornem mais lentos.

Em oposição, Tranekjer e Søndergaard (2013) defendem que empresas com uma maior mistura de fontes (de mercado e científicas), tendem a diminuir custos. Porém, nem sempre a colaboração com fontes externas traz benefícios, principalmente em projetos mais longos. Além disso, a colaboração com fornecedores de uma base de conhecimento similar é benéfica, porém uma maior integração com fornecedores diminui o grau de novidade do produto. Este tema leva as proposições 2 e 3 do estudo: em projetos de inovação aberta, é necessário planejar o gerenciamento das partes interessadas do projeto; em projetos de inovação aberta, é necessário identificar as competências necessárias para que a equipe possa atingir aos objetivos propostos para o projeto.

Além dos desafios que se apresentam para inovação aberta no âmbito físico, atualmente ainda há a possibilidade de uma aproximação com o ambiente virtual. Em seu estudo Kohler, Matzler e Füller (2009) exploram oportunidades de inovação do mundo virtual para o mundo real. A utilização de mundos virtuais representa uma oportunidade para que as empresas possam interagir com os clientes ao longo do processo de desenvolvimento de novos produtos. Isto pode trazer melhorias para os esforços de inovação, em função do envolvimento e co-criação com uma representação visual dos próprios clientes efetivos ou potenciais. Este tema leva as proposições 4, 5 e 6 do estudo: em projetos de inovação aberta, é necessário localizar as partes interessadas entre as redes de colaboração/inovação que a empresa está envolvida; em projetos de inovação aberta, é necessário que se desenvolva uma estratégia para engajar as partes interessadas; em projetos de inovação aberta é necessário que se tenha um controle do engajamento das partes interessadas.

Conforme mencionado anteriormente, embora os projetos ágeis ofereçam uma estrutura orgânica e flexível, em oposto as estruturas tradicionais que são caracterizadas por serem mecânicas, burocráticas e formais, eles carecem de uma estrutura teórica e de desenvolvimento mais robusta. As proposições geradas no presente estudo são graficamente expostas na Figura 1 e, representam a fusão da

base de conhecimento preditiva, com o gerenciamento das partes interessadas do projeto, num ciclo de vida orientado à prática do gerenciamento ágil para projetos de inovação aberta:

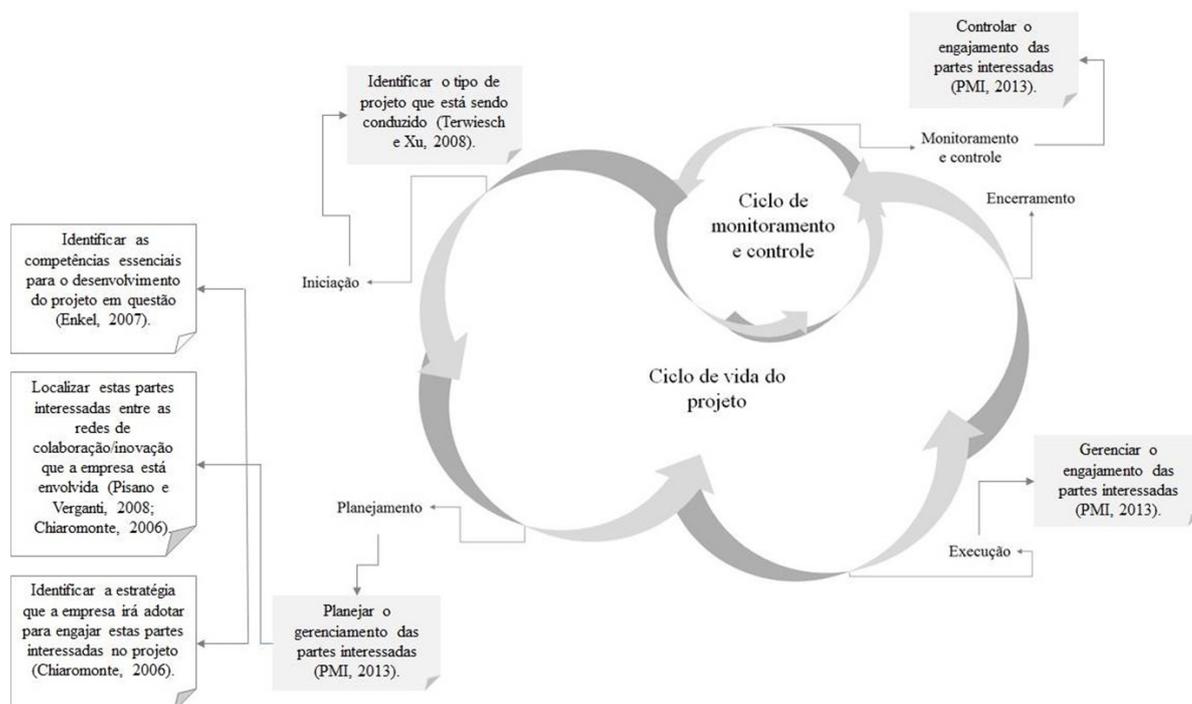


Figura 1 – Projeto com ciclo de vida adaptativo.

Fonte: Elaboração própria.

Conforme mostrado na Figura 1, na fase de iniciação o projeto é enquadrado em uma das categorias propostas por Terwiesch & Xu (2008): projeto baseado em expertise, ideação ou tentativa e erro. Dependendo desta classificação, o projeto poderá requerer um maior número de partes interessadas, que deverão ser gerenciadas durante todo o seu ciclo de vida. São exemplos os projetos de ideação ou tentativa e erro, onde a complexidade é maior.

Outra mudança foi que na fase de iniciação, o processo de “Identificar as partes interessadas” foi removido. Isso foi feito porque a identificação de partes interessadas, no contexto da inovação aberta, deve ocorrer de forma alinhada às necessidades de competências relacionadas ao projeto a ser desenvolvido. Ou seja, não se trata mais de apenas identificar as partes interessadas do projeto, mas sim de identificar as partes externas necessárias para o seu desenvolvimento. Logo, este processo requer um melhor entendimento do projeto a ser desenvolvido e, também, das competências necessárias para tal.

Com isso, na fase de planejamento ocorre o “Planejamento das partes interessadas do projeto” (PMI, 2013). Entretanto, de acordo com o tipo de projeto identificado na etapa anterior, é necessário também que sejam executadas as seguintes tarefas: identificar as competências essenciais para o desenvolvimento do projeto em questão (ENKEL, 2007); localizar estas partes interessadas entre as redes

de colaboração / inovação que a empresa está envolvida (PISANO E VERGANTI, 2008; CHIAROMONTE, 2006); e, identificar a estratégia que a empresa irá adotar para engajar estas partes interessadas no projeto (CHIAROMONTE, 2006). As fases de execução e monitoramento e controle permanecem da mesma forma como proposto no PMBOK® GUIDE (PMI, 2013), com os processos de: “Gerenciar o engajamento das partes interessadas” e, “Controlar o engajamento das partes interessadas”. No contexto da inovação aberta o gerenciamento das partes interessadas passa a orientar como gerentes de projetos e suas equipes podem buscar agentes externos com as competências necessárias para o desenvolvimento do projeto. Isso pode ser realizado sem perder as características do gerenciamento ágil de projetos.

7 | CONCLUSÕES

O objetivo deste estudo foi o de discutir a integração de diferentes abordagens de gerenciamento de projetos para uma melhor gestão das partes interessadas em projetos de inovação aberta. Com base nas teorizações dos temas inovação aberta, gerenciamento de projetos tradicional e ágil e gestão das partes interessadas, foi possível identificar algumas proposições para o gerenciamento das partes interessadas em projetos de inovação aberta. Estas proposições foram apresentadas na forma de um modelo teórico conceitual. Este modelo teve como plano de fundo o ciclo de vida adaptativo das abordagens ágeis, integrando os processos padrão do gerenciamento das partes interessadas com o refinamento necessário para aplicação em projetos de inovação aberta, de acordo com aspectos relevantes identificados na literatura. Com isso, a expectativa é que se tenha um melhor desempenho do projeto por meio das partes que o compõe.

Como limitações deste estudo, pode-se mencionar que o modelo teórico conceitual não explorou em profundidade cada uma das proposições levantadas. Entende-se que cada elemento apresentado no modelo poderia ser estudado em profundidade, com literatura específica. Trabalhos empíricos, com o intuito de validar as proposições apresentadas no modelo são sugeridos como estudos futuros. Outros trabalhos estariam relacionados a mensurar a relação entre as proposições apresentadas e o desempenho dos projetos de inovação aberta.

REFERÊNCIAS

APM, Association for Project Management. **APM Body of Knowledge**. 5nd ed. Princes Risborough, UK: Autor, 2006.

APPELO, J. **Management 3.0: leading Agile developers, developing Agile leaders**. Boston, MA: Addison-Wesley, 2011.

APPLEYARD, M. M.; CHESBROUGH, H. W. **The dynamics of open strategy: from adoption to reversion**. Long Range Planning, v. 50, n. 3, p. 310-321, 2017.

AXELOS. **Managing Successful Projects with PRINCE2**. Londres, UK: The Stationery Office Books, 2017.

BOSCHERINI, L.; CHIARONI, D.; CHIESA, V.; FRATTINI, F. **How to use pilot projects to implement Open Innovation**. International Journal of Innovation Management, v. 14, n. 06, p. 1065-1097, 2010.

CHESBROUGH, H. **The era of open innovation**. MIT Sloan Management Review, v. 44, n. 3, p. 45-41, 2003.

_____. **Managing open innovation**. Research-Technology Management, v. 47, n. 1, p. 23-26, 2004.

CHESBROUGH, H.; BOGERS, M. Explicating Open Innovation: Clarifying an Emerging Paradigm for Understanding Innovation. In CHESBROUGH, H.; VANHAVERBEKE, W.; WEST, J.; EDS. **New frontiers in open innovation**. Oxford: Oxford University Press, p. 3-28, 2014.

CHIAROMONTE, F. **Open innovation through alliances and partnership: theory and practice**. International Journal of Technology Management, v.33, n. 2-3, p. 111-114, 2006.

CLARK, K. B.; WHEELWRIGHT, S. C. **Managing new product and process development**. New York: The Free Press, 1993.

CLELAND, D. I.; KERZNER, H. **A project management dictionary of terms**. New York: Van Nostrand Reinhold, 1985.

CONFORTO, E.; BARRETO, F.; AMARAL, D. C.; REBENTISCH, E. **Modelos Híbridos: unindo complexidade, agilidade e inovação**. Revista Mundo PM, v. 11, n. 64, p. 10-17, 2015.

DA ROSA, J. P. C.; ESTEVES, P. C. L. **Gestão das Partes Interessadas no Contexto das Metodologias de Gestão de Projetos**. Revista Espacios, v. 38, n. 21, 2017.

DAHLANDER, L.; GANN, D. M. **How open is innovation?** Research policy, v. 39, n. 6, p. 699-709, 2010.

DIAS, A. M. M.; JEUNON, E. E.; DA CUNHA DUARTE, L. **Gestão das Expectativas das Partes Interessadas: Um Estudo da Percepção dos Profissionais em Gestão de Projetos**. Revista Inovação, Projetos e Tecnologias, v. 4, n. 2, p. 208-222, 2016.

DE BEM NORO, G. **A gestão de stakeholders em gestão de projetos**. Revista de Gestão e Projetos-GeP, v. 3, n. 1, p. 127-158, 2012.

DE MOURA, R. L.; DINIZ, B. D. **Analisando Projetos através das Práticas: Um Ensaio Teórico**. Revista de Gestão e Projetos-GeP, v. 7, n. 2, p. 34-41, 2016.

DE VASCONCELLOS DULLIUS, P. A.; MACADAR, M. A. **Gestão de Projetos e Estudos Organizacionais: Dois Lados da Mesma Moeda**. Revista de Gestão e Projetos-GeP, v. 5, n. 1, p. 100, 2014.

DODGSON, M.; GANN, D.; SALTER, A. **The role of technology in the shift towards open innovation: the case of Procter & Gamble**. R&D Management, v. 36, n. 3, p. 333-346, 2006.

ENKEL, E. **The optimal way to cooperate: Scientific analysis underlines the successful concept**. ABB Review, v. 3, p. 6-8, 2007.

ENKEL, E.; PEREZ-FREIJE, J.; GASSMANN, O. **Minimizing market risks through customer**

- integration in new product development:** learning from bad practice. Creativity and Innovation Management, v. 14, n. 4, p. 425-437, 2005.
- FELIN, T.; LAKHANI, K. R.; TUSHMAN, M. L. **Firms, crowds, and innovation.** Strategic Organization, v. 15, n. 2, p. 119-140, 2017.
- FRANZONI, C.; SAUERMAN, H. **Crowd science:** The organization of scientific research in open collaborative projects. Research Policy, v. 43, n. 1, p. 1-20, 2014.
- GASSMANN, O.; ENKEL, E. **Towards a theory of open innovation:** three core process archetypes. In R&D management conference, v. 6, p. 1-18, 2004.
- FREEMAN, R. E. **Strategic Management: A Stakeholder Approach** [Kindle Edition]. Cambridge: Cambridge University Press, 2013.
- GOMES, M. B.; DE OLIVEIRA PAZETO, A. B.; TRACTENBERG, L. E. F.; JUNIOR, L. P. P. **Gestão de stakeholders (GS) no gerenciamento de projetos (GP):** casos múltiplos sob a luz do PMBOK. South American Development Society Journal, v. 3, n. 07, p. 158-173, 2017.
- HAGE, J.; HOLLINGSWORTH, R. **A strategy for the analysis of idea innovation networks and institutions.** Organization Studies, v. 21, p. 971-1004, 2000.
- HARHOFF, D.; LAKHANI, K. R.; EDS. **Revolutionizing innovation:** Users, communities, and open innovation. Cambridge, MA: MIT Press, 2016.
- IPMA, International Project Management Association. **IPMA Individual Competence Baseline Version 4.0.** Amsterdam: Autor, 2015.
- KOHLER, T.; MATZLER, K.; FÜLLER, J. **Avatar-based innovation:** Using virtual worlds for real-world innovation. Technovation, v. 29, n. 6-7, p. 395-407, 2009.
- LINDNER, F.; WALD, A. **Success factors of knowledge management in temporary organizations.** International Journal of Project Management, v. 29, n. 7, p. 877-888, 2011.
- LUNDIN, R. A.; SÖDERHOLM, A. **A theory of the temporary organization.** Scandinavian Journal of Management, v. 11, n. 4, p. 437-455, 1995.
- MENEGHETTI, F. K. **O que é um ensaio-teórico?** RAC-Revista de Administração Contemporânea, v. 15, n. 2, 2011.
- OPPONG, G. D.; CHAN, A. P.; DANSOH, A. **A review of stakeholder management performance attributes in construction projects.** International Journal of Project Management, v. 35, n. 6, p. 1037-1051, 2017.
- OVANESSOFF, A.; PLASTINO, E.; FALEIRO, F. **Por que o Brasil precisa aprender a confiar na inovação colaborativa.** São Paulo, SP. Accenture, 2015.
- PACKENDORFF, J. **Inquiring into the temporary organization:** new directions for project management research. Scandinavian journal of management, v. 11, n. 4, p. 319-333, 1995.
- PAŁUCHA, K. **Innovation process management.** Archives of Materials Science and Engineering, v. 58, n. 1, p. 33-39, 2012.
- PARIDA, V.; OGHAZI, P.; ERICSON, Å. **Realization of Open Innovation: A Case Study in the Manufacturing Industry.** Journal of Promotion Management, v. 20, n. 3, p. 372-389, 2014.

- PILLER, F. T.; WALCHER, D. **Toolkits for idea competitions: A novel method to integrate users in new product development.** R and D Management, v. 36, n. 3, p. 307-318, 2006.
- PISANO, G. P.; VERGANTI, R. **Which kind of collaboration is right for you.** Harvard Business Review, v. 86, n. 12, p. 78-86, 2008.
- PMI, Project Management Institute. **A Guide to the Project Management Body of Knowledge.** 5nd ed. Filadélfia, PA: Autor, 2013.
- PISANO, G. P.; VERGANTI, R. **Which kind of collaboration is right for you?** Harvard Business Review, v. 86, n. 12, p. 78–86, 2008.
- PRAEST, K. M.; BØTKER M. T. **Some immediate but negative effects of openness on product development performance.** Technovation, v. 31, n. 1, p. 54-64, 2011.
- POWELL, W.; KOPUT, K. W.; SMITH-DOERR, L. **Interorganizational collaboration and the locus of innovation: networks of learning in biotechnology.** Administrative Science Quarterly, v. 41, p. 116-145, 1996.
- RICHARDSON, G. B. **The organization of industry.** Economic Journal, v. 82, n. 327, p. 883-896, 1972.
- ROWLINSON, S.; CHEUNG, Y. K. F. **Stakeholder management through empowerment: modelling project success.** Construction Management and Economics, v. 26, n. 6, p. 611-623, 2008.
- SCHWAB, K. **The Global Competitiveness Report 2016–2017.** Genebra: W.E. Forum, 2016.
- SALGE, T.O.; FARCHI, T.; BARRETT, M. I.; DOPSON, S. **When does search openness really matter? A contingency study of health-care innovation projects.** Journal of Product Innovation Management, v. 30, n. 4, p. 659-676, 2013.
- SCHWABER, K. **Agile project management with Scrum.** Redmond, WA: Microsoft Press, 2004.
- SHIN, K. S. **Adaptive Framework for Designing R&D Project Management Process Using Cloud Computing Technology.** Journal of Society for e-Business Studies, v. 18, n. 4, 2013.
- SRIVANNABOON, S.; MUNKONGSUJARIT, S. **Project management and project portfolio management in open innovation: Literature review.** In Management of Engineering and Technology (PICMET), Portland International Conference on, p. 2002-2007, 2016.
- SUTHERLAND, J. **Scrum - a arte de fazer o dobro de trabalho na metade do tempo.** Rio de Janeiro, RJ: LEYA Editora Ltda., 2014.
- TAKEUCHI, H.; NONAKA, I. **The new new product development game.** Harvard Business Review, v. 64, n. 1, p. 137-146, 1986.
- TERWIESCH, C.; XU, Y. **Innovation contests, open innovation, and multiagent problem solving.** Management Science, v. 54, n. 9, p. 1529-1543, 2008.
- THE STANDISH GROUP. **The CHAOS Manifesto.** Boston, MA: Autor, 2015.
- TRANEKJER, T. L.; SØNDERGAARD, H. A. **Sources of innovation, their combinations and strengths–benefits at the NPD project level.** International Journal of Technology Management v. 12, 61, n. 3/4, p. 205-236, 2013.
- TURNER, R.; ANBARI, F.; BREDILLET, C. **Perspectives on research in project management: the**

nine schools. Global Business Perspectives, v. 1, n. 1, p. 3-28, 2013.

VERSIONONE, INC. **9TH Annual State of Agile™ Survey.** Disponível em: <http://info.versionone.com/state-of-agile-development-survey-ninth.html>. Acesso em 02/05/2015, 2015.

VON HIPPEL, E. A. **Democratizing innovation.** Cambridge, MA: The MIT Press, 2005.

WEST, J. Challenges of Funding Open Innovation Platforms: Lessons from Symbian Ltd. In Chesbrough H.; Vanhaverbeke W.; West J. **New Frontiers in Open Innovation**, Oxford: Oxford University Press, p. 29-49, 2014.

WEST, J.; SALTER, A.; VANHAVERBEKE, W.; CHESBROUGH, H. **Open innovation: The next decade.** Research Policy, v. 43, n. 5, p. 805-811, 2014.

SOBRE O ORGANIZADOR

MARCOS WILLIAM KASPCHAK MACHADO Professor na Unopar de Ponta Grossa (Paraná). Graduado em Administração- Habilitação Comércio Exterior pela Universidade Estadual de Ponta Grossa. Especializado em Gestão industrial na linha de pesquisa em Produção e Manutenção. Doutorando e Mestre em Engenharia de Produção pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná, com linha de pesquisa em Redes de Empresas e Engenharia Organizacional. Possui experiência na área de Administração de Projetos e análise de custos em empresas da região de Ponta Grossa (Paraná). Fundador e consultor da MWM Soluções 3D, especializado na elaboração de estudos de viabilidade de projetos e inovação.

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-253-1

